CENTRO DE ESTUDIOS UNIVERSITARIOS XOCHICALCO

CAMPUS ENSENADA

INVESTIGACIÓN CLÍNICA 1

PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN:

Impacto del uso de herramientas de inteligencia artificial en el aprendizaje clínico de estudiantes de medicina en una universidad de medicina de Ensenada, Baja California. 2027-1.

ESTUDIANTES:

Bautista Arce André Raúl

Enriquez Arroyo Samantha Lourdes

Muñoz Amador Juan Pablo

6 “A”

ASESORES:

Dra. Montiel Boehringer Kay to Py

ENSENADA, BAJA CALIFORNIA

12 de Marzo de 2026

ÍNDICE

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

a) **Breve definición del problema central.**

La creciente incorporación de la inteligencia artificial en el ámbito médico y educativo ha transformado de manera significativa la forma en que los estudiantes de medicina acceden al conocimiento y desarrollan habilidades clínicas. Esta situación genera incertidumbre respecto a si el uso de estas herramientas fortalece las competencias diagnósticas o cambian el juicio clínico. Si bien la IA ofrece beneficios como el análisis de grandes volúmenes de datos, simulaciones y retroalimentación que favorecen un aprendizaje más interactivo, puede generar riesgos relacionados con la dependencia tecnológica y desafíos éticos en el manejo de la información. Por ello, se vuelve imprescindible evaluar de manera crítica su implementación en la educación médica, con el fin de garantizar que estas herramientas actúen como un complemento que potencie el aprendizaje y el desarrollo del razonamiento clínico, sin desplazar el papel fundamental del criterio médico en la toma de decisiones (Hernández, 2024).

El uso de la inteligencia artificial en las facultades de medicina ha generado un debate importante sobre si estas herramientas realmente ayudan a los futuros doctores o si pudieran afectar negativamente su formación. El problema central es si la IA sirve para mejorar el aprendizaje o si pone en riesgo la ética y la calidad del criterio médico. Esta situación afecta a los estudiantes de medicina y médicos en formación, quienes se encuentran en universidades y centros de práctica. Se considera un problema porque, aunque la IA permite un estudio más personalizado y

eficiente, su implementación carece de reglas claras. Esto genera riesgos como errores en los algoritmos, falta de privacidad en los datos de los pacientes y una dependencia tecnológica que podría debilitar el pensamiento crítico y la empatía. Ambos polos, tanto de ventajas como desventajas, se describen en base a un análisis fundamentado en la literatura académica procesada desde instituciones en Colombia (Aguirre et al., 2025).

El uso de herramientas de inteligencia artificial en la educación médica se ha incrementado en los últimos años y consiste en la utilización de tecnologías capaces de generar información, apoyar el análisis de contenidos médicos y simular escenarios clínicos para favorecer el proceso de enseñanza-aprendizaje. Estas herramientas se están incorporando cada vez más en estudiantes de medicina dentro de universidades que forman profesionales de la salud, ya que permiten elaborar resúmenes, responder preguntas, crear casos clínicos simulados y proporcionar retroalimentación inmediata durante el aprendizaje. Sin embargo, su uso también representa un problema académico porque puede favorecer la dependencia tecnológica, la difusión de información incorrecta, la presencia de sesgos en los algoritmos y la posible disminución de habilidades fundamentales como el pensamiento crítico, el juicio clínico y la empatía en la formación médica. Además, muchas instituciones educativas aún no cuentan con lineamientos claros ni formación específica para el uso adecuado de estas tecnologías, lo que genera incertidumbre sobre su impacto real en el aprendizaje clínico de los estudiantes (Chávez-Martínez y Ragacini, 2025).

b) **Situación mundial y nacional actual.**

Situación mundial:

La integración de ChatGPT en los entornos educativos está ocurriendo a una velocidad sin precedentes, con una tendencia creciente de los estudiantes a utilizarlo para trabajos académicos. En este estudio, el 62.9% de los participantes empleó ChatGPT en sus estudios médicos, principalmente para la búsqueda de información y la realización de tareas académicas. A pesar de su utilidad, se reportaron preocupaciones como el potencial de difundir información errónea, facilitar el plagio, así como la dependencia de la tecnología, la falta de originalidad, la escasez de capacitación en la investigación y la disponibilidad inadecuada de cursos de formación (Hu et al., 2025).

Situación nacional:

En México, en estudiantes de medicina de una universidad del sureste del país, se ha reportado una actitud favorable hacia la inteligencia artificial en el ámbito educativo, reflejada en el interés y la disposición de los estudiantes para incorporar en su proceso de aprendizaje. Se ha observado que más del 70 % manifiesta interés en continuar aprendiendo y utilizando herramientas basadas en inteligencia artificial, reconociendo su utilidad para la resolución de problemas académicos y clínicos, así como para fortalecer su formación profesional. Además, más del 65 % considera que su uso contribuye de manera positiva a la adquisición de

conocimientos y al desarrollo de habilidades necesarias para su futuro desempeño médico. No obstante, también se han identificado retos importantes, como la necesidad de fortalecer el pensamiento crítico, el uso ético de la tecnología y evitar la dependencia excesiva de estas herramientas. En conjunto, estos hallazgos indican que, aunque la inteligencia artificial ofrece beneficios en la educación médica, su implementación en estudiantes de medicina en México aún requiere estrategias que promuevan un uso adecuado y responsable (Priego et al., 2026).

Situación mundial:

El desarrollo reciente de la inteligencia artificial (IA), ha impulsado significativamente su implementación en múltiples áreas, incluyendo la educación y la práctica médica. Este crecimiento se refleja en el aumento de dispositivos médicos basados en IA aprobados por la U.S. Food and Drug Administration, pasando de menos de 30 entre 1997 y 2015 a más de 350 para mediados de 2021. En este contexto, el uso de IA en la formación médica ha cobrado relevancia a nivel mundial, ya que ofrece ventajas como la estandarización de la atención, la reducción de la variabilidad clínica y el apoyo ante la escasez de personal de salud. Sin embargo, esta transición también implica desafíos importantes, debido a la necesidad de adaptar la práctica médica y los procesos educativos a

nuevas tecnologías, lo que puede generar incertidumbre dentro de la comunidad médica (Chen et al., 2022).

El uso de estas tecnologías también está impulsado por factores como el acceso a plataformas digitales, la necesidad de aprendizaje autónomo y la disponibilidad de herramientas como chatbots y sistemas de apoyo clínico (Shi et al., 2026).

Situación nacional:

En México, en estudiantes de ciencias de la salud dentro de instituciones universitarias y entornos clínicos como hospitales y centros de salud, se ha señalado que la IA ya cuenta con múltiples aplicaciones en los procesos diagnósticos, pronósticos y de investigación, con más de 500 herramientas aprobadas para el año 2023, lo que refleja su rápida expansión en el ámbito médico. El uso de modelos de lenguaje y asistentes virtuales permite a los estudiantes acceder a grandes volúmenes de información, apoyar la resolución de problemas clínicos y fortalecer el aprendizaje autodidacta. No obstante, se han identificado riesgos, tales como sesgos en los algoritmos, imprecisiones, problemas de aplicabilidad y dilemas éticos en la toma de decisiones clínicas. Aunado a ello, se ha documentado que hasta el año 2020 menos del 1% de los programas de IA habían sido validados mediante ensayos clínicos controlados (Rodríguez et al., 2024).

Situación mundial:

A nivel internacional, se ha reportado una alta frecuencia en el uso de herramientas de inteligencia artificial entre estudiantes de medicina; para el año 2024. Un estudio en Estados Unidos documentó que aproximadamente el 70% de los estudiantes presentaban un alto nivel de conocimiento y utilización de estas herramientas en su proceso de aprendizaje, mientras que el 69% refería emplearlas al menos una vez al mes con fines médicos, y adicionalmente se encontró que el 52% las utilizaba en actividades académicas, principalmente para la comprensión de conceptos médicos y el apoyo en la toma de decisiones diagnósticas y terapéuticas (Brody et al., 2025). En estudiantes de séptimo semestre de la carrera de medicina de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, en Ecuador, se ha documentado una alta frecuencia de rendimiento académico medio (41.46%) y bajo (40.24%) previo a la implementación de estrategias educativas, lo que evidencia la presencia significativa del problema en este grupo poblacional dentro de este contexto universitario. Esta situación refleja que el bajo rendimiento académico constituye una problemática frecuente en estudiantes de medicina en formación, la cual impacta el proceso de enseñanza y puede modificarse mediante la incorporación de herramientas como la inteligencia artificial. Se observó un incremento en los niveles medio (47.56%) y alto (39.02%) tras su aplicación (Hidalgo et al., 2024).

Situación nacional:

En México, la inteligencia se ha incorporado en la educación médica como una herramienta utilizada por estudiantes de medicina y profesionales de la salud en formación dentro de instituciones educativas, asociándose con procesos como la personalización del aprendizaje, la simulación de escenarios clínicos y la retroalimentación inmediata. Sin embargo, en este mismo grupo y contexto se han identificado problemáticas relevantes relacionadas con su uso, entre las que destacan la desinformación, la presencia de sesgos y los riesgos éticos vinculados con la privacidad de los datos, así como la posible afectación de habilidades fundamentales como el pensamiento crítico y la empatía, lo que evidencia que su implementación representa un desafío actual en la formación médica (Chávez-Martínez y Ragacini, 2025).

c) **Implicaciones del problema (individual o social, económica, en sistema de salud).**

El uso de inteligencia artificial generativa en la educación médica ha crecido en los últimos años, debido a su capacidad para ofrecer recursos educativos amplios, facilitar la adquisición de conocimientos y expandir las oportunidades de aprendizaje en los estudiantes de medicina. No obstante, a pesar de estos beneficios, su impacto sobre el desarrollo del pensamiento crítico aún no se encuentra completamente definido, especialmente si se considera que los estudiantes atraviesan una etapa clave en la formación de habilidades esenciales para la toma de

decisiones clínicas, la práctica basada en evidencia y la investigación científica. En este sentido, el uso de estas tecnologías también conlleva diversos desafíos, entre los que destacan la posible dependencia excesiva, la aparición de inercia cognitiva, la disminución del pensamiento crítico y los riesgos asociados a la integridad académica, lo que puede traducirse en una menor capacidad de razonamiento clínico y análisis independiente. Esta situación genera implicaciones importantes a nivel individual, al influir en el desarrollo cognitivo y la autonomía del estudiante; a nivel académico, al comprometer la originalidad y calidad del trabajo; a nivel social y en el sistema de salud, al afectar el juicio clínico y la seguridad del paciente (Li et al., 2026). A nivel económico, debido a la inversión necesaria para la implementación de estas tecnologías, incluyendo costos de adquisición, integración a los sistemas, infraestructura y mantenimiento continuo, lo que representa una carga significativa para las instituciones educativas y de salud (El Arab y Al Moosa, 2025). Ante este panorama, resulta fundamental analizar el impacto de la inteligencia artificial en el aprendizaje clínico de los estudiantes de medicina, con el fin de comprender sus beneficios, limitaciones y riesgos, así como plantear estrategias que favorezcan su integración adecuada mediante el uso supervisado, el diseño de herramientas educativas pertinentes y la evaluación crítica de sus alcances y limitaciones (Li et al., 2026).

El uso de herramientas de inteligencia artificial (IA), como ChatGPT, en el aprendizaje clínico de estudiantes de medicina representa un problema

relevante, ya que estas tecnologías influyen en la forma en que los estudiantes acceden a la información y apoyan la resolución de problemas clínicos. No obstante, su uso también puede generar dependencia, limitar el pensamiento crítico y conllevar el riesgo de utilizar información inexacta o no verificada. En el ámbito social, puede modificar la formación de los futuros médicos y la manera en que adquieren y aplican el conocimiento. En cuanto al sistema de salud, estas limitaciones pueden repercutir en la toma de decisiones clínicas y en la seguridad del paciente cuando la información no es adecuadamente validada. En el ámbito económico, el uso de estas tecnologías puede favorecer una mayor eficiencia en el acceso a recursos educativos e incluso contribuir a la reducción de costos a largo plazo, aunque esto depende de su adecuada implementación. Asimismo, se destaca la importancia de considerar aspectos éticos y de regulación en su uso. Derivado de esto, es necesario promover un uso supervisado y responsable de la inteligencia artificial en la educación médica. Por lo anterior, la presente investigación busca analizar su impacto y proponer su integración guiada en la formación médica para potenciar sus beneficios y reducir sus riesgos (Gutiérrez-Cirlos et al., 2023).

El uso de herramientas de inteligencia artificial en la educación médica ha adquirido una relevancia creciente, debido a su capacidad para mejorar la eficiencia, apoyar la toma de decisiones clínicas y optimizar tareas administrativas dentro del entorno sanitario. Sin embargo, a pesar de

estos beneficios, su integración en la formación médica sigue siendo limitada, lo que genera una discrepancia entre el avance tecnológico y la preparación de los futuros profesionales de la salud. Asimismo, el uso de estas tecnologías plantea diversos desafíos, como el riesgo de dependencia excesiva, la presencia de sesgos algorítmicos, preocupaciones relacionadas con la seguridad y privacidad de los datos de los pacientes, así como posibles efectos negativos en la relación médico-paciente y en el desarrollo del razonamiento clínico. Esta problemática tiene implicaciones a nivel individual, al influir en el desarrollo de habilidades, el pensamiento crítico y la capacidad de toma de decisiones de los estudiantes; a nivel social, al impactar la calidad de la atención médica y la confianza del paciente; a nivel económico, debido a la necesidad de inversión en infraestructura tecnológica, capacitación y recursos educativos; y en el sistema de salud, al requerir la adaptación de los programas académicos y la formación de profesionales capaces de utilizar e estas herramientas de manera segura y responsable. En este contexto, resulta necesario analizar el papel de la inteligencia artificial en la educación médica, con el propósito de comprender sus beneficios, limitaciones y retos, así como favorecer su adecuada integración en la formación de los futuros médicos (Saroha, 2025).

d) **Pregunta de investigación estilo PICOT**

¿Cuál es el impacto del uso de herramientas de inteligencia artificial en el aprendizaje clínico de estudiantes de medicina de una universidad en Ensenada, Baja California, en el periodo 2027-1?

2. MARCO DE REFERENCIA

a) Marco Teórico.

La utilización de la inteligencia artificial (IA) en la educación médica ha generado cambios significativos en los procesos de aprendizaje en estudiantes de medicina, al introducir herramientas que favorecen modelos más dinámicos, interactivos y centrados en el estudiante. En este contexto, la IA permite optimizar la adquisición de conocimientos mediante la generación automatizada de contenido, la elaboración de evaluaciones y el apoyo en la resolución de problemas clínicos, fortaleciendo así el aprendizaje en estudiantes de medicina. Asimismo, estas tecnologías facilitan la personalización del proceso educativo al proporcionar retroalimentación inmediata y adaptarse al nivel de comprensión del alumno. Esto contribuye al desarrollo de habilidades cognitivas clave, como el razonamiento clínico y la toma de decisiones, además de mejorar el rendimiento académico en áreas complejas como la farmacología. Sin embargo, su implementación también plantea desafíos relevantes, como la necesidad de supervisión docente para garantizar la validez de la información, la posible presencia de errores en los contenidos generados y la limitada integración de estas herramientas en los planes de estudio. Además, surgen consideraciones éticas relacionadas con la confiabilidad de la información y el uso responsable de la IA en el ámbito educativo. En conjunto, la inteligencia artificial representa una

herramienta con alto potencial para fortalecer la educación médica; no obstante, su incorporación debe realizarse de manera crítica y estructurada, asegurando un equilibrio entre innovación tecnológica y calidad formativa (Sridharan y Sequeira, 2024).

La incorporación de herramientas de inteligencia artificial (IA) en la educación médica ha generado una transformación importante en los procesos de enseñanza y aprendizaje, especialmente en el desarrollo de competencias clínicas. Estas tecnologías permiten mejorar la adquisición de conocimientos mediante el uso de simulaciones, sistemas de evaluación más eficientes y apoyo en la toma de decisiones, favoreciendo un aprendizaje más dinámico y centrado en el estudiante. Sin embargo, su implementación también representa un problema relevante, ya que implica desafíos relacionados con la adaptación de los modelos educativos y la integración adecuada de estas herramientas en el contexto académico. Asimismo, se plantean consideraciones éticas y la necesidad de garantizar el uso responsable de la IA, así como la calidad y confiabilidad de la información que proporcionan. En este sentido, se requiere un análisis crítico que permita aprovechar sus beneficios sin comprometer la calidad de la formación profesional (Hernández-Borroto y Medrano-Plana, 2024) .

El uso de herramientas de inteligencia artificial en la educación sanitaria se ha consolidado como un eje fundamental en la transformación del aprendizaje clínico, al introducir tecnologías capaces de optimizar tanto los procesos formativos como la toma de decisiones en contextos asistenciales. Estas herramientas, que incluyen tutores virtuales, plataformas adaptativas y simulaciones clínicas de alta fidelidad, permiten personalizar el aprendizaje al ajustar contenidos y retroalimentación según el nivel de comprensión del estudiante, favoreciendo así un modelo educativo centrado en el alumno y orientado al desarrollo de competencias prácticas (Parodi et al., 2025). En esta misma línea, la inteligencia artificial ha revolucionado la enseñanza médica mediante herramientas como simulaciones clínicas avanzadas, sistemas de tutoría inteligente, asistentes de diagnóstico y evaluaciones

automatizadas, las cuales permiten un aprendizaje personalizado, seguro y eficiente, mejorando la adquisición de habilidades clínicas y diagnósticas, además de ofrecer retroalimentación inmediata y la capacidad de practicar en entornos virtuales sin riesgos para los pacientes (Flores-Núñez et al., 2026). La evidencia muestra que su implementación se asocia con mejoras significativas en el rendimiento académico en áreas clave como anatomía y farmacología, así como en habilidades clínicas esenciales como el liderazgo, la toma de decisiones y el trabajo en equipo, particularmente cuando se emplean entornos simulados seguros que permiten la práctica sin riesgo para el paciente (Parodi et al., 2025). Asimismo, la inteligencia artificial ha facilitado la continuidad de los procesos educativos en situaciones críticas como la pandemia por COVID-19, mediante el uso de plataformas digitales que mantienen la formación clínica activa y fortalecen la colaboración interprofesional (Parodi et al., 2025). Sin embargo, pese a sus múltiples beneficios, su integración en la formación médica enfrenta desafíos relevantes, especialmente en el ámbito ético y formativo, como la privacidad de los datos, los altos costos, la accesibilidad desigual, la necesidad de capacitación docente, los sesgos algorítmicos y el riesgo de dependencia tecnológica que podría afectar el desarrollo de habilidades blandas esenciales para la práctica médica, como la comunicación efectiva, la empatía y el juicio clínico independiente (Flores-Núñez et al., 2026; Parodi et al., 2025). Por ello, la incorporación de la inteligencia artificial en el aprendizaje clínico requiere no solo de innovaciones tecnológicas, sino también de estrategias pedagógicas sólidas y marcos éticos bien definidos que garanticen una formación efectiva, segura y sostenible, consolidando así su papel como una herramienta clave en la educación médica contemporánea, en la que la IA se utilice como

complemento y no como reemplazo de la formación tradicional, promoviendo el pensamiento crítico y el juicio clínico (Flores-Núñez et al., 2026; Parodi et al., 2025).

b) Marco contextual. 7º semestre.

a) 3. JUSTIFICACIÓN. 7º semestre.

4. OBJETIVOS 8º semestre.

a) Objetivo General 8º semestre.

b) Objetivos Específicos 8º semestre.

5. HIPÓTESIS EN ESTUDIOS ANALITICOS O PREGUNTA(S) DE INVESTIGACION EN ESTUDIOS DESCRIPTIVOS ESTILO PICOT. 9º semestre.

6. METODOLOGÍA EN QUIEN EN DONDE Y PORQUE ES UN PROBLEMA

a) Escenario 8º semestre.

b) Enfoque y diseño (tipo) de la investigación. 8º semestre

c) Participantes . 8º semestre.
Muestreo. 8º semestre

Criterios de inclusión. 8º semestre

-
-

-
-
-
-

Criterios de exclusión 8º semestre

-
-
-
-

d) Instrumento o formato de recolección de datos (preliminar 7º semestre, final 9º semestre).

e) Tabla de variables 8º semestre

f) Procedimiento para la recolección de datos 8º semestre

g) Plan de análisis de la información. 9º semestre.

h) Aspectos éticos y carta de consentimiento informado. 8º semestre**.**

i)

7. LISTADO DE REFERENCIAS

Aguirre, M., Gómez, J. F., Jiménez, L. A., Moreno, M., Moreno, J., Rojas, K. L., Rojas, D. J., Quintero, Y. M., Pantoja, L. Y. y Moreno, G. A. (2025). Use of artificial intelligence in medical education: tool or threat? Scoping review. *Investigacion En Educacion Medica*, *14*(53), 90–106. https://doi.org/10.22201/fm.20075057e.2025.53.24659

Brody, C., Schwindt, S., Thakur, A. y von Steinbergs, P. (2025). How Medical Students Use AI Tools for Studying: Insights from a Digital Diary Study. *Research Square,* 1–14. https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-7295158/v1

Chávez-Martínez, O. y Ragacini, L. A. (2025). Educación médica e inteligencia artificial: perspectivas y desafíos éticos. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*, *63*(5), 6736. https://doi.org/10.5281/zenodo.16748310

Chen, M., Zhang, B., Cai, Z., Seery, S., Gonzalez, M. J., Ali, N. M., Ren, R., Qiao, Y., Xue, P. y Jiang, Y. (2022). Acceptance of clinical artificial intelligence among physicians and medical students: A systematic review with cross-sectional survey. *Frontiers in Medicine*, *9,* 990604. https://doi.org/10.3389/fmed.2022.990604

El Arab, R. A. y Al Moosa, O. A. (2025). Systematic review of cost effectiveness and budget impact of artificial intelligence in healthcare. *Npj Digital Medicine*, *8*(1), 1-13. https://doi.org/10.1038/s41746-025-01722-y

Gutiérrez-Cirlos, C., Carrillo-Pérez, D. L., Bermúdez-González, J. L., Hidrogo-Montemayor, I., Carrillo-Esper, R. y Sánchez-Mendiola, M. (2023). ChatGPT: oportunidades y riesgos en la asistencia, docencia e investigación médica. *Gaceta Medica de Mexico*, *159*(5), 372–379. https://doi.org/10.24875/GMM.M23000811

Hernández, A. A. (2024). Impacto de la inteligencia artificial en el diagnóstico para estudiantes de Medicina en el sistema de educación superior ecuatoriano. *Polo Del Conocimiento*, *9*, 3909–3926. https://doi.org/10.23857/pc.v8i5.5564

Hernández-Borroto, C. E. y Medrano-Plana, Y. (2024). La integración de la inteligencia artificial en la educación médica y su impacto en la práctica clínica. *Revista de La Fundación Educación Médica*, *27*(2), 59-61. https://doi.org/10.33588/fem.272.1327

Hidalgo, I. M., Hidalgo, B., Hidalgo, D. P., Solis, U. y Martínez, J. P. (2024). Intervención educativa mediante el uso de inteligencia artificial para mejorar el rendimiento académico en estudiantes de medicina. *Educación Médica Superior, 38,* e4251.

Hu, N., Jiang, X. Q., Wang, Y. D., Kang, Y. M., Xia, Z., Chen, H. H., Duan, S. N. y Chen, D. X. (2025). Status and perceptions of ChatGPT utilization among medical students: a survey-based study. *BMC Medical Education*, *25*(1), 2-11. https://doi.org/10.1186/s12909-025-07438-7

Li, J., Ai, F., Huang, J., Wang, J., Cheng, B., Li, Y. y Chen, Z. (2026). Application of AIGC in medical education: a systematic review of the impact on critical thinking abilities of medical students. (Preprint). *JMIR Medical Education*, *12*, 1–14. https://doi.org/10.2196/79939

Parodi, T. A., Hernández, P. A., Martinez, J. L., Ayala, O. y Chalapud, E. D. (2025). La Inteligencia Artificial en salud como escenario de aprendizaje: Retos, avances y perspectivas. *Revista Electrónica Transformar*, *6(2),* 5-12.

Priego, H. R., De La Cruz Luciano, D. A., Córdova, J. A. y Lizcano, M. (2026). Actitudes en Estudiantes de Medicina hacia la Inteligencia Artificial en una Universidad de México. *Revista Ciencia y Sociedad*, *6(*1*)*, 4–13.

Rodríguez, F. L., Portela, J. M. y Enríquez, A. (2024). La inteligencia artificial (IA) en la medicina y su aprendizaje. *Acta Médica Grupo Ángeles*, *22*(3), 261–263. https://doi.org/10.35366/117512

Saroha, S. (2025). Artificial Intelligence in Medical Education: Promise, Pitfalls, and Practical Pathways. *Advances in Medical Education and Practice*, *16*, 1039–1046. https://doi.org/10.2147/AMEP.S523255

Shi, X., Jiang, Z., Xiong, L., Siu, K. y Chen, Z. (2026). Utilization of AI Among Medical Students and Development of AI Education Platforms in Medical Institutions: Cross-Sectional Study. *JMIR Human Factors*, *13*, e81652–e81652. https://doi.org/10.2196/81652

Sridharan, K. y Sequeira, R. P. (2024). Artificial intelligence and medical education: application in classroom instruction and student assessment using a pharmacology & therapeutics case study. *BMC Medical Education*, *24*, 431. https://doi.org/10.1186/s12909-024-05365-7

8. ANEXOS

a) **Anexo 1. Instrumento (s) de recolección de datos**.

b) Anexo 2. Carta de consentimiento informado. 8º semestre